

Peer

Parliaments

Make
yourself
heard



#MyWorldOurPlanet
#EUClimatePact

**Miten teemme energiasta
vihreää ja reilua?**

Moduulin 2

oppimateriaalit

Tässä asiakirjassa esitetyt mielipiteet ei voida pitää Euroopan komission virallisena kantana. Asiakirjan tiedot voivat olla vanhentuneita, koska se on laadittu alun perin vuonna 2022.

Luxemburg: Euroopan unionin julkaisutoimisto, 2024

© Euroopan unioni, 2024



Euroopan komission asiakirjojen uudelleenkäyttöä koskevat periaatteet perustuvat 12. joulukuuta 2011 annettuun komission päätökseen 2011/833/EU (EUVL L 330, 14.12.2011, s. 39, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dec/2011/833/oj>). Jollei toisin mainita, tämän asiakirjan uudelleenkäyttö on sallittua Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) -lisenssin mukaisesti (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Tämä tarkoittaa sitä, että uudelleenkäyttö on sallittua, kunhan lähde mainitaan asianmukaisesti ja mahdollisesti tehdyt muutokset ilmoitetaan.

Sellaisten aineiston osien käyttö tai jäljentäminen, jotka eivät ole Euroopan unionin omaisuutta, saattaa edellyttää lupaa suoraan asianomaisilta oikeudenhaltijoilta.

Miten teemme energiasta vihreää ja reilua: tuotanto ja käyttö



Kysymys 1

Olipa kyse aurinkopaneeleista katolla tai eristyksestä seinissä, tapa, jolla tuotamme energiaa ja säästämme sitä kodeissamme, on avain kestävämpään yhteiskuntaan. Mikä auttaisi sinua käyttämään kotonasi energiaa tehokkaammin ja kestävämmiin? **Tutustu seuraaviin vaihtoehtoihin, keskustele** niistä ryhmäsi kanssa ja **laita ne paremmuusjärjestykseen.**

Pisteet	Vaihtoehto
5 pisteet	B
4 pisteet	C
3 pisteet	A
2 pisteet	E
1 piste	D

Esimerkkiäänestys

- A** Haluaisin kannustimia ja selkeää tietoa eduista, jotka auttavat minua tekemään **energiatehokkaita muutoksia**, kuten parantamaan kotini eristystä, asentamaan älykkään termostaatin, uusimaan ikkunat ja käyttämään energiaa säästäviä lampuja.
- B** Minua pitäisi kannustaa **siirtymään vihreään sähköön ja lämmitystä** nostamalla uusiutumattoman energian hintoja.
- C** Kannustimilla pitäisi tehdä ympäristöystävällisempien energialähteiden, kuten aurinkopaneelien ja lämpöpumppujen, asentamisesta kotiini **edullisempaa ja helpompaa.**
- D** Likaisten energialähteiden, kuten hiilen, käyttö pitäisi tehdä mahdolliseksi lopettamalla sen tarjonta mahdollisimman pian.
- E** Mitä **muita ratkaisuja** sinulle tulee mieleen?



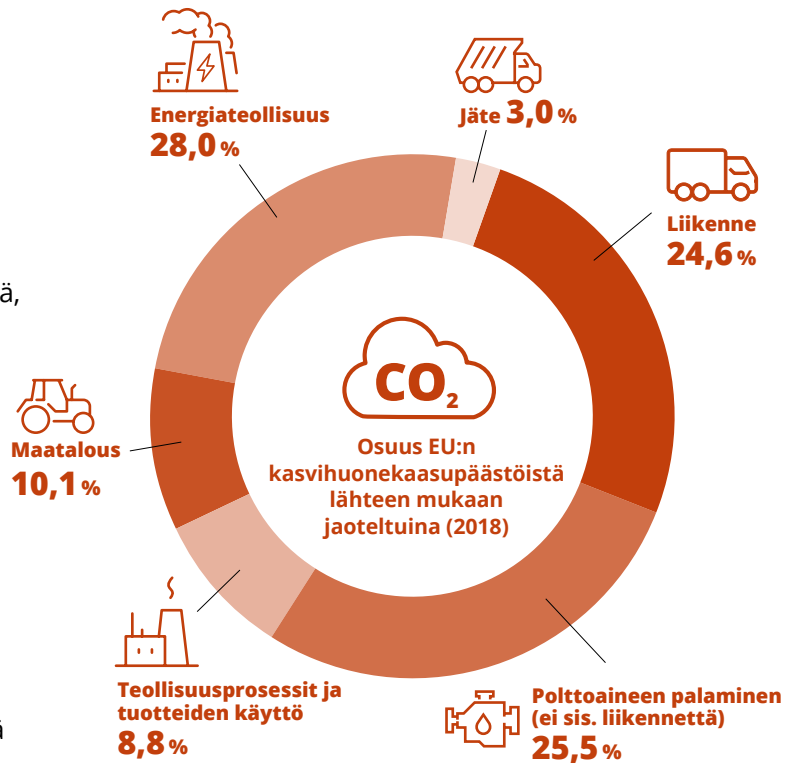
Taustaa

Jokainen nykyaikainen yhteiskunta ja talous toimii energialla: tarvitsemme sitä, jotta voimme tuottaa sähköä, lämmittää kotejamme ja käyttää ajoneuvojamme. Vaikka suurin osa energiasta tuotetaan edelleen fossiilisilla polttoaineilla (öljyllä, hiilellä ja kaasulla), pienempi osuus on peräisin uusiutuvista energialähteistä, kuten auringosta, tuulesta, vedestä ja maalämmöstä. Tämä osuus kasvaa hitaasti, mutta varmasti.

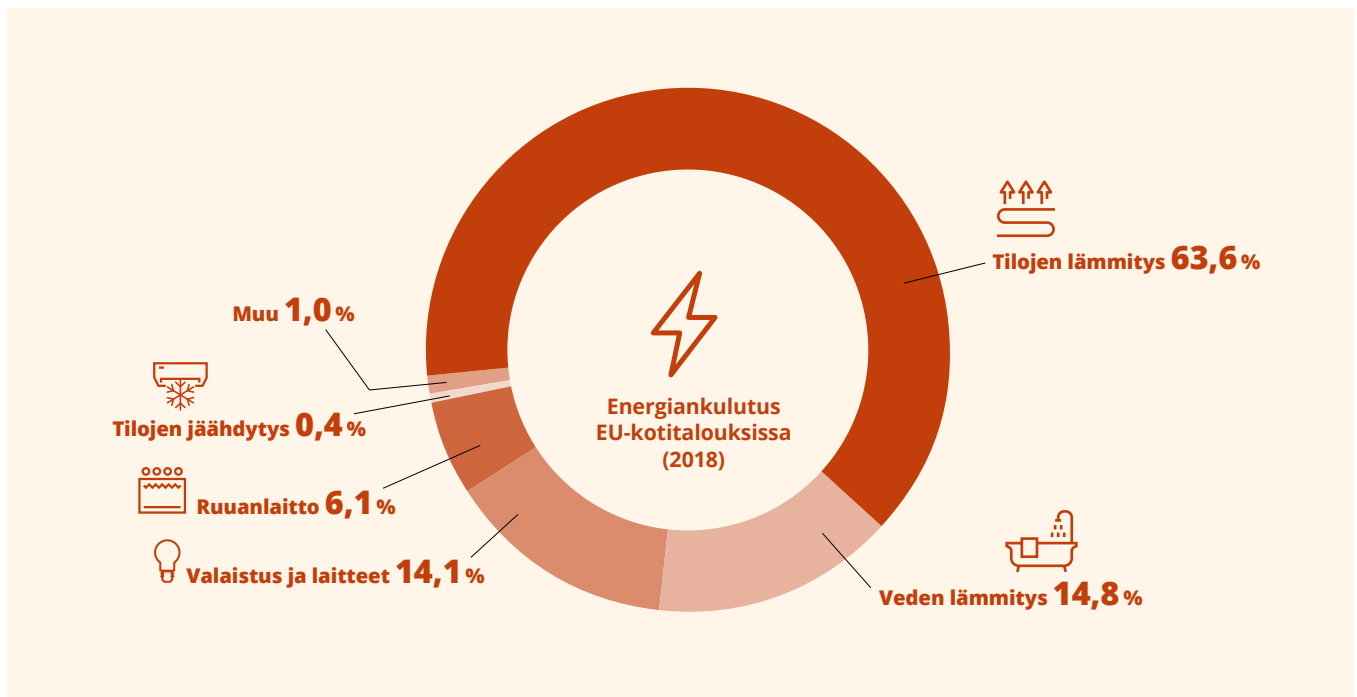
Kolme neljäsosaa kasvihuonekaasupäästöistä EU:ssa aiheutuu energian tuottamisesta ja kuluttamisesta.

Energiaan liittyviä kasvihuonekaasupäästöjä voidaan vähentää kahdella tavalla:

- parantamalla energiatehokkuutta ja käyttämällä vähemmän energiaa (esimerkiksi eristämällä rakennuksia)
- lisäämällä uusiutuvista lähteistä tuotetun energian osuutta. Vuonna 2018 kotitalouksien osuus EU:n alueella kulutetusta energiasta oli 26,1 %, josta suurin osa oli peräisin maakaasusta (32,1 %) ja fossiilisista polttoaineista (24,7 %) tuotetusta sähköstä. Uusiutuvien energialähteiden osuus oli 19,5 %. Kotitaloudet käyttävät energiaa eniten juuri lämmitykseen.



Energian tehokkaampi ja kestävämpi tuotanto ja käyttö auttavat suojelemaan ympäristöä sekä ihmisten terveyttä ja hyvinvointia. Se myös hidastaa ilmastonmuutosta ja ilmaston lämpenemistä sekä vähentää EU:n riippuvuutta ulkopuolisista öljyn- ja kaasuntoimittajista. Tästä syystä EU:n vihreän kehityksen ohjelman tavoitteena on tukea siirtymää hiilestä puhtaampiin energialähteisiin.





Energiatehokkaat rakennukset

Rakennukset muodostavat noin 40 % EU:n kokonaisenergiankulutuksesta ja yli kolmanneksen EU:n kasvihuonekaasupäästöistä.

Noin 75 % kaikista rakennuksista EU:ssa ei ole energiatehokkaita, ja vain 1 % vuosittain remontoidaan energiatehokkaammaksi. Noin 85–95 % nykyisistä rakennuksista on edelleen käytössä vuonna 2050.

EU:n kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi vähintään 55 % vuoteen 2030 mennessä on rakennusten kasvihuonekaasupäästöjä vähennettävä 60 %. Siksi rakennuksista on tehtävä energiatehokkaampia esimerkiksi paremman eristyksen avulla.

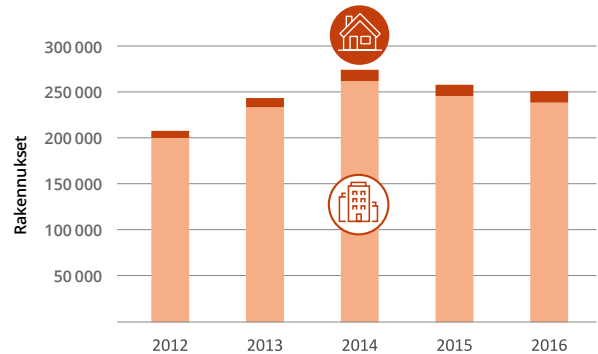
Euroopan komission uusi rakennusten perusparantamista edistävä strategia A Renovation Wave for Europe pyrkii kaksinkertaistamaan vuosittaisten energiaremonttien määrän seuraavien 10 vuoden aikana.

Vuokranantajien ja vuokralaisten välille voi myös joskus syntyä eturistiriita. Vuokranantajat eivät halua investoida liikaa energiatehokkaisiin laitteisiin ja remontteihin, koska he eivät näe siitä saatavan tuottoa, kun taas energialaskuja maksavat vuokralaiset hyötyisivät saavutetuista säästöistä.

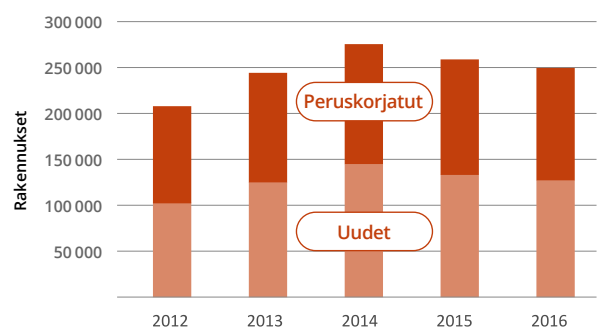
Uusi investointialto energiatehokkaisiin rakennusremontteihin voisi elvyttää rakennusalaan ja mahdollisesti luoda 160 000 vihreää työpaikkaa vuoteen 2030 mennessä.

Joissakin EU:n jäsenmaissa ei ole vielä priorisoitu ryhtymistä tarvittaviin kiireellisiin rakennusalaan koskeviin toimenpiteisiin.

Lähes nollaenergiarakennukset Euroopassa rakennusten käytön mukaan (asuinrakennukset ja muut rakennukset)



Lähes nollaenergiarakennukset Euroopassa (uudet ja peruskorjatut)

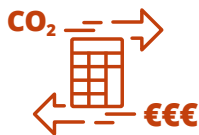


Miten teemme energiasta vihreää ja reilua: tuotanto ja käyttö



Hiilen hinnoittelu

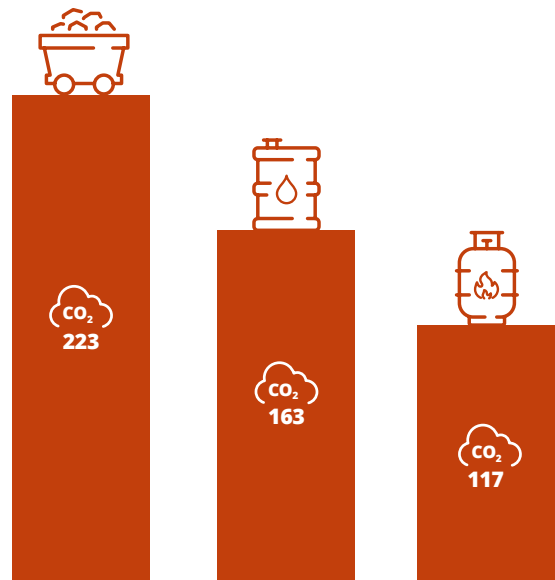
Hiilen hinnoittelu on yritys tehdä näkyväksi CO₂-päästöjen "ulkoiset" kustannukset. Nämä ovat kuluja, jotka kansalaiset – siis jokainen meistä – maksavat ilmastonmuutoksen aiheuttamien vahinkojen, kuten terveydenhuollon kustannusten tai lämpöaaltojen ja kuivuuden aiheuttamien aineellisten vahinkojen, korjaamisesta (lähde).



Hiilidioksidipäästöille voidaan määrittää hinta eri tavoin, mutta päästökauppajärjestelmät ja hiiliverot ovat niistä yleisimpiä.



Päästökauppa tarkoittaa, että hiilidioksidipäästöjen aiheuttajille (kuten sähkön toimittajille) myönnetään sertifikaatteja, joiden perusteella ne saavat tuottaa tietyn määrän CO₂-päästöjä vuodessa. Vähentämällä CO₂-päästöjään ne voivat sitten myydä käyttämättä jääneitä päästöoikeuksiaan muille markkinoilla oleville tahoille, joilla on korkeammat päästöt. Sertifikaatteja on rajoitettu määrä ja niitä on vähennetty ajan myötä lakisääteisesti. Näin hiilipäästöjen tuottajia kannustetaan pienentämään hiilijalanjälkeään.



Fossiilisten polttoaineiden hiilipitoisuus
- kivihiili, öljy, maakaasu (CO₂-paunaa per miljoona brittiläistä termistä yksikköä (BTU))

EU aloitti päästökauppajärjestelmän vuonna 2005. Se oli maailman ensimmäinen suuri päästöoikeusmarkkina ja on edelleen niistä suurin. Se rajoittaa päästöjä noin 10 000 voimalasta ja tuotantolaitoksesta sekä lentoyhtiöistä, jotka operoivat osallistuvien maiden välillä. Vaikka järjestelmä ei vielä kata liikenteen ja rakennusten yleisiä päästöjä, se kattaa noin 40 % EU:n kasvihuonekaasupäästöistä.



Miten teemme energiasta
vihreää ja reilua:
tuotanto ja käyttö



Hiilen hinnoittelu

Kivihiihi (antrasiitti)	228,60
Kivihiihi (ligniitti)	216,24
Kivihiihi (puolibituminen)	214,13
Kivihiihi (bituminen)	205,40
Dieselpolttoaine ja polttoöljy	163,45
Bensiini (ilman etanolia)	155,77
Propani	138,63
Maakaasu	116,65



CO₂-paukaa per miljoona brittiläistä termistä yksikköä (BTU) eri polttoaineille

Toisin kuin päästökauppajärjestelmä, hiilivero asettaa hiilelle hinnan suoraan määrittämällä veroasteen kasvihuonekaasupäästöille tai yleisemmin fossiilisten polttoaineiden hiilipitoisuudelle. Fossiilisten polttoaineiden hiilipitoisuudet niihin hiilidioksidimääriin (CO₂), joita eri polttoaineet tuottavat suhteessa niiden tuottamaan energiaan poltettaessa. Esimerkiksi kivihiihi tuottaa lähes kaksi kertaa enemmän CO₂-päästöjä tuotettua energiayksikköä kohden kuin maakaasu.



Muutama eurooppalainen maa, kuten Suomi, Norja, Ruotsi ja Tanska, alkoivat kokeilla hiiliverotusta 1990-luvulla. Useat muut Euroopan maat ovat sen jälkeen seuranneet perässä, mutta veroasteessa on suurta vaihtelua. Hiiliverot voivat olla tehokas tapa vähentää CO₂-päästöjä ja ilmansaasteita asettamalla hiilidioksidipäästöille hinnan ja niillä voi olla merkitystä päästöjen vähentämisessä sellaisilla aloilla, jotka eivät kuulu EU:n päästökauppajärjestelmän piiriin.



Hiilen hinnoittelusta saatavaa tuloa voidaan käyttää kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi edelleen. Sitä voidaan käyttää myös kompensoimaan pienituloisten kotitalouksien taakkaa korottamalla tukia, tukemalla kotitalouksia kertakorvauksilla tai investoimalla erikoishankkeisiin, kuten remonttitukiin.



Miten teemme energiasta vihreää ja reilua: tuotanto ja käyttö



Aurinkoenergia on uusiutuva energialähde, jota voidaan käyttää kotitalouksien sähkön ja kuuman veden tuottamiseen. Aurinkoenergialla on potentiaalia täyttää 20 % EU:n sähkötarpeesta vuoteen 2040 mennessä.



Useimmissa jäsenmaissa aurinkoenergian osuus lämmitykseen ja jäähdytykseen käytetystä energiasta on alle 1 %. Maissa, joissa on lämpimämpi ilmasto, enemmän aurinkoa ja vähäisempi lämmitystarve, aurinkoenergian osuus energiasta on paljon suurempi (esimerkiksi Kyproksella yli 15 %).

Lämpöpumput ovat toinen tehokas energianlähde. Asuinrakennusten ulkopuolella ne toimivat kuin käänneinen jääkaappi, sillä ne käyttävät ympäristöstä peräisin olevaa energiaa tilan lämmittämiseen tai jäähdyttämiseen. Vaikka ne käyttävätkin sähköä, ne käyttävät sitä erittäin tehokkaasti.

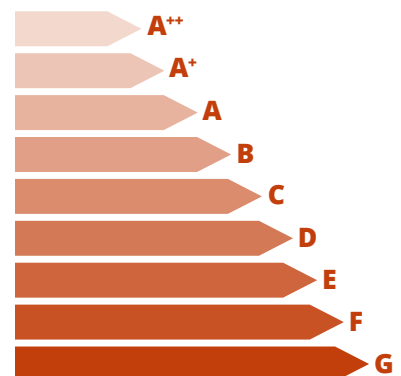


Lämpöpumpuista on tullut paljon yleisempiä viime vuosina, erityisesti jäsenmaissa, joissa on kylmä ilmasto ja joissa harva koti kuuluu maakaasuverkkoon. Ne ovat suosituimpia Ruotsissa, Virossa, Suomessa ja Norjassa, joissa vuosittain myydään yli 25 lämpöpumppua 1 000 kotitaloutta kohden.



Kotitalouksien lämmitysjärjestelmien päästöjen vähentämiseksi jäsenvaltiot edistävät lämpöpumppujen ja aurinkopaneelien asennusta, useimmiten tukien ja lainojen kautta mutta myös verovähennysten avulla. Tämä on johtanut joissakin jäsenmaissa merkittävään asennusten lisääntymiseen.

Vuodesta 2015 lähtien EU-asetus on vaatinut, että lämpöpumppujen, aurinkopaneelien ja vastaavien kotitalouksien sähkön- ja lämmöntuotantoon tarkoitettujen laitteiden on varustettava energiatehokkuutta ja kulutusta koskevalla merkinnällä. Lisäksi vuonna 2010 EU asetti vaatimuksen, että kaikkien uusien rakennusten tulisi olla lähes nollaenergiarakennuksia vuoteen 2021 mennessä ja niiden tulisi käyttää uusiutuvista lähteistä peräisin olevaa energiaa. Vuosien 2012 ja 2016 välisenä aikana noin 1,2 miljoonaa "lähes nollaenergiataloa" rakennettiin tai olemassa olevia rakennuksia remontoitiin vaatimusten mukaisiksi. Niiden osuus rakennusmarkkinoilla kasvoi 14 %:sta 20 %:iin.



Miten teemme energiasta vihreää ja reilua: tuotanto ja käyttö



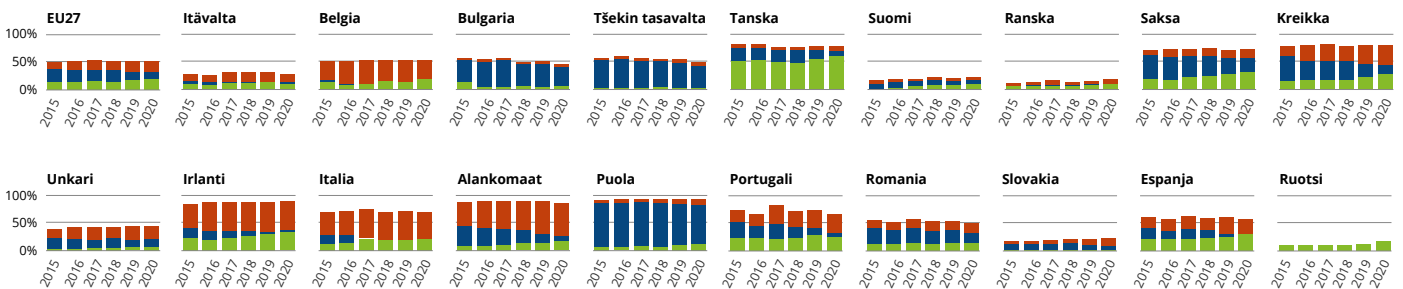
Siirtyminen kivihiilestä muihin energiälähteisiin

Uusiutuvat energialähteet ohittivat fossiiliset polttoaineet EU:n tärkeimpänä sähkön lähteenä ensimmäistä kertaa vuonna 2020. Hiili on kuitenkin edelleen tärkeä energianlähde joissakin jäsenvaltioissa, vaikka hiilen polttaminen tuottaakin

kaikkein eniten hiilidioksidipäästöjä tuotettua energiaa kohden, lähes kaksi kertaa enemmän kuin maakaasu ja 40 % enemmän kuin diesel ja lämmitysöljy.

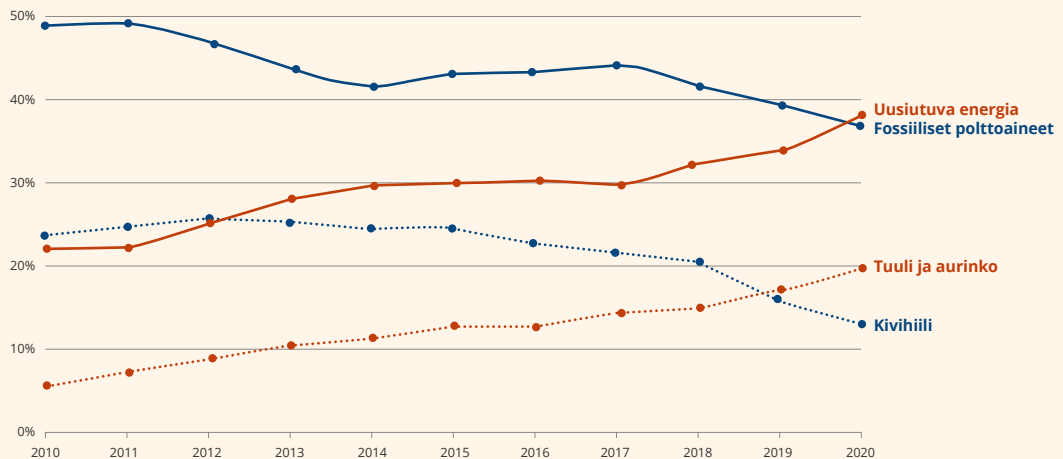
Sähkön tuotannon lähteet EU:n jäsenmaissa

Prosenttiosuus kokonaissähkön tuotannosta ■ Tuuli ja aurinko ■ Kivihiili ■ Maakaasu



Uusiutuvat energialähteet ohittavat fossiiliset polttoaineet

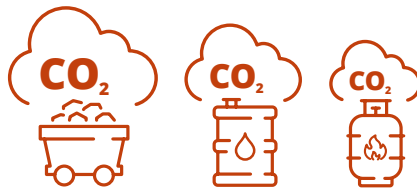
%-osuus sähkön tuotannosta, EU27



Miten teemme energiasta
vihreää ja reilua:
tuotanto ja käyttö



Siirtyminen kivihiilestä muihin energialähteisiin



Kivihiili tuottaa enemmän hiilidioksidia kilogrammaa kohden kuin mikään muu fossiilinen polttoaine. Vaikka voimalaitokset ovat parantaneet ympäristötehokkuuttaan, hiilivoimalat ovat edelleen suurin ilmaan ja veteen vapautuvien epäpuhtauksien lähde.

Asiantuntijat sanovat, että saavuttaakseen Euroopan komission tavoitteen vähentää kasvihuonekaasupäästöjä vähintään 55 % vuoteen 2030 mennessä jäsenvaltioiden olisi luovuttava kivihiilestä lähes kokonaan.

Niistä 27 EU-jäsenvaltiosta, jotka ovat perinteisesti käyttäneet hiiltä sähkön tuottamiseen, 14 on joko hiilineutraaleja tai ilmoittaneet olevansa sitä vuoteen 2030 mennessä. Saksa pyrkii hiilineutraaliuteen vuoteen 2038 mennessä, Puola vuoteen 2049 mennessä, Tšekki ja Slovenia vuoteen 2033 mennessä. Romania on sitoutunut hiilineutraaliuteen vuoteen 2032 ja Bulgaria vuoteen 2038 mennessä.

Kivihiilestä luopuminen on haaste sitä käyttäville alueille. EU:n hiilisektorityöllistää 237 000 ihmistä kivihiilivoimaloissa ja kaivoksissa, ja määrä pienentynee 160 000 henkilöllä vuoteen 2030 mennessä, ennen kuin ala häviää kokonaan 2040-luvun alussa. Vähentäminen voi olla vielä nopeampaa riippuen siitä, miten nopeasti kivihiilen käytöstä luovutaan EU:n alueella.

EU on perustanut oikeudenmukaisen siirtymän mekanismin ja rahaston tukemaan EU:n alueita, joihin ilmastoneutraaliuteen siirtyminen eniten vaikuttaa, erityisesti kivihiili-, turve- ja öljysavialueita. EU auttaa näitä alueita uudistamaan talouttaan ja kouluttamaan työvoimansa uudelleen tulevaisuuden kestäville aloille.



**Miten teemme energiasta
vihreää ja reilua:
tuotanto ja käyttö**

Miten teemme energiasta vihreää ja reilua: oikeudenmukainen siirtymä



Kysymys 2

On tärkeää, ettei ketään jätetä jälkeen puhtaampiin ja vihreämpiin energiamuotoihin siirryttäessä. Miten voimme tehdä muutoksesta oikeudenmukaisen kaikille? **Tutustu alla oleviin vaihtoehtoihin, keskustele** niistä ryhmäsi kanssa **ja laita ne paremmuusjärjestykseen.**

Pisteet	Vaihtoehto
5 pisteet	B
4 pisteet	C
3 pisteet	A
2 pisteet	E
1 piste	D

Esimerkkiäänestys

- A** Energiaa säästävistä tekniikoista, kuten kodinkoneista ja hehkulamputa, tulisi tehdä **edullisempia** pienituloisille kotitalouksille.
- B** Uusiutumattomista lähteistä tuotetusta energiasta ja sähköstä **tulee kalliimpaa**, jos tuotantoprosessissa syntyville hiilidioksidipäästöille asetetaan hinta (ns. hiilen hinta). Nämä hinnankorotukset tulee hyvittää alhaisen tulotason kotitalouksille.
- C** Fossiililla polttoaineilla tai energiaintensiivisillä aloilla työskenteleville tulee tarjota **mahdollisuuksia uudelleenkoulutukseen**, jotta he voivat löytää toisen työn samalta tai kokonaan uudelta alalta.
- D** Kivihiilen louhinnasta riippuvaisten yhteisöjen ja alueiden on saatava **erityistukea vihreään siirtymään.**
- E** Mitä **muita ratkaisuja** sinulle tulee mieleen?



Taustaa

EU on käynnistänyt vihreän kehityksen ohjelmansa edistääkseen siirtymistä vihreään energiaan ja tehdäkseen Euroopasta ensimmäisen ilmastoneutraalin mantereen vuoteen 2050 mennessä. On arvioitu, että vihreällä siirtymällä on yleisesti ottaen positiivinen vaikutus talouteen ja työllisyyteen. Oikeilla käytännöillä se voi luoda noin miljoona työpaikkaa EU:ssa vuoteen 2030 mennessä, erityisesti keskitason koulutusta vaativia ja keskipalkkaisia rakennus- ja tuotantotöitä.

Vihreä siirtymä tarkoittaa energia-alan muutosta, mikä edellyttää massiivisia investointeja lyhyellä aikavälillä. Pelkästään sähkön siirtymäkustannusten arvioidaan olevan 1,2 biljoonan ja 1,4 biljoonan euron välillä vuoteen 2050 mennessä. Energiatoimittajat siirtävät nykyään osan näistä energiasiirtymäkustannuksista kuluttajille sähkölaskuissaan. Tämä lisää energiaköyhyyden riskiä, joka vaikuttaa jopa 34 miljoonaan ihmiseen EU:n alueella. Pientuloisissa talouksissa ei voida käyttää uudempia, tehokkaampia laitteita, ja pienituloiset asuvat usein vanhoissa rakennuksissa, joita ei ole kunnostettu. Tämä tarkoittaa, että he maksavat huomattavasti enemmän energiasta kuin energiatehokkaissa rakennuksissa asuvat ihmiset.

Energiasiirtymä aiheuttaa paineita osalle energia-alaa, joka on edelleen riippuvainen fossiilisista polttoaineista, kuten kivihiilen louhinnasta ja mineraaliöljyn tuotannosta (esim. parafiini). Siksi Euroopan komissio ehdottaa uutta sosiaalista ilmastorahastoa, joka tukee rakennusten ja liikenteen hiilidioksidipäästöjen vähentämistä sekä energiaköyhyyden torjuntaa. Se tukee haavoittuvassa asemassa olevia kotitalouksia ja pienyrityksiä energiaremonttien ja muiden toimenpiteiden rahoittamisessa ja auttaa heitä vähentämään energiankulutustaan ja siirtymään uusiutuviin energiamuotoihin. Rahasto saa käyttöönsä 72,2 miljardia euroa vuosina 2025–2032.

EU on perustanut 19,2 miljardin euron oikeudenmukaisen siirtymän rahaston, joka auttaa tekemään vihreästä siirtymästä oikeudenmukaisen ja osallistavan. Jäsenvaltiot voivat käyttää näitä resursseja rahoittamaan hankkeita, kuten koulutus- ja uudelleen koulutusohjelmia, ja auttamaan ihmisiä löytämään uusia työllistymismahdollisuuksia alueilla, jotka ovat erittäin riippuvaisia fossiilisista polttoaineista ja kasvihuonekaasuintensivisistä teollisuudenaloista.

1 miljoona
uutta vihreää työpaikkaa EU:ssa **2030**

72,2 miljardia
Sosiaalinen ilmastorahasto **2025 > 2032**



19,2 miljardia
EU:n arvion mukainen siirtymärahasto



**Miten teemme energiasta
vihreää ja reilua:
oikeudenmukainen siirtymä**



Energiaa säästäviä teknologioita

Energiaa voidaan säästää monin eri tavoin edullisista ja keskihintaisista ratkaisuista, kuten hehkulamput ja kodinkoneet, kalliiseen ja energiatehokkaaseen jälkiasennettavaan kodintekniikkaan (kuten energianhallinnan ohjelmistot).



Laitteita ostaessaan kuluttajien on usein päätettävä perusmallin ja energiatehokkaan mallin välillä, joista jälkimmäinen on yleensä kalliimpi, mutta lupaa alentaa käyttökustannuksia laitteen koko käyttöajan ajan. Kuluttaja maksaa siis vähemmän heti (perusmalli) tai vähemmän myöhemmin (energiatehokas malli). Esimerkiksi siirtyminen yhteen energiatehokkaimmista sähköuneista voi säästää jopa 230 euroa 15 vuoden aikana.

Matalatuloiset kotitaloudet eivät yleensä asennuta kotiinsa energiatehokkaalla teknologialla varustettuja laitteita yhtä usein kuin he, joilla on suuremmat tulot. Rakennus- ja saneerausohjelmista voisi tehdä houkuttelevampia vähätuloisille asunnonomistajille alentamalla lainakuluja, pidentämällä lainan takaisinmaksuaikaa ja/tai kasvattamalla tuettavaa summaa.



Laitteiden uusimista tukevat ohjelmat koskevat usein tehotonta valaistusta ja vanhoja laitteita, kuten pesukoneita ja jääkaappeja. Esimerkiksi eräässä saksalaisessa ohjelmassa annetaan pienituloisille kotitalouksille 150 euron avustus uuden energiatehokkaan jääkaapin ostamiseen.



Miten teemme energiasta vihreää ja reilua: oikeudenmukainen siirtymä



Hiilen hinnan korvaaminen



© Euroopan unioni



EU:n alhaisimman tulotason kotitalouksissa energialaskut (verot mukaan lukien) muodostavat noin 10 % kotitalouden kokonaiskustannuksista. Ne vaihtelevat Ruotsin matalasta 3 %:sta Slovakian 23 %:iin.

EU:n energiaverodirektiivi tarjoaa jäsenvaltioille mahdollisuuden vapauttaa haavoittuvassa asemassa olevia talouksia korkeammista energiaveroista.

Energiasta ja sähköstä tulee kalliimpaa, jos tuotantoprosessissa syntyville hiilidioksidipäästöille asetetaan hinta (ns. hiilen hinta). Hiilen hinnoittelusta saatavaa tuloa voidaan kuitenkin käyttää kompensoimaan pienituloisten kotitalouksien taakkaa sosiaaliturvan ja tukijärjestelmien avulla.

Esimerkiksi Irlanti pyrkii jakamaan saadut tulot hädänalaisimmille kotitalouksille ylimääräisinä polttoainetukina. Portugali aikoo jakaa hiiliverotulot uudelleen tuloverovähennyksen muodossa pienituloisille perheille. Kun Ruotsi otti käyttöön hiiliveronsa vuonna 1991, se samalla vähensi energiaverotusta yleensä välttääkseen kokonaisverotuksen kasvun, jolla voi olla negatiivinen vaikutus pienituloisiin kotitalouksiin.

Hallitukset voivat myös käyttää hiilihinnoittelusta saatua tuloja ympäristönsuojeluun käytettävien resurssien lisäämiseen ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen tähtävien lisäpyrkimysten tukemiseen.



Miten teemme energiasta vihreää ja reilua: oikeudenmukainen siirtymä



EU:ssa työskentelee edelleen 237 000 ihmistä, jotka työskentelevät kivihiilialalla, pääasiassa kivihiilivoimaloissa ja -kaivoksissa. Luku voi pienentyä 160 000:lla vuoteen 2030 mennessä.

Nuoremmat näyttävät olevan avoimempia täydenniskoulutukselle ja uudelleenkoulutukselle.

EU:n oikeudenmukaisemman siirtymän rahasto auttaa ihmisiä sopeutumaan muuttuviin työmarkkinoihin muun muassa kehittämällä näiden nykyisiä taitoja tai auttamalla oppimaan uusia sekä auttamalla heitä löytämään työpaikan.

Lisäksi uusi Euroopan sosiaalirahasto plus (ESF+), jonka budjetti on yli 99 miljardia euroa vuosina 2021–2027, investoi myös uudelleen- ja täydenniskoulutukseen tukeakseen siirtymistä vihreään ja digitaaliseen talouteen.

Osaamisen kohtaanto-ongelma on este siirtymisessä vähähiiliseen energiajärjestelmään. Energiateollisuudessa on miesvaltaista ja ikääntyvää työvoimaa, erityisesti perinteisillä energia-aloilla. Teknistieteellisiltä (STEM) aloilta valmistuneiden sekä digitaalisia taitoja hallitsevien kysyntä on suurta.



Miten teemme energiasta vihreää ja reilua: oikeudenmukainen siirtymä



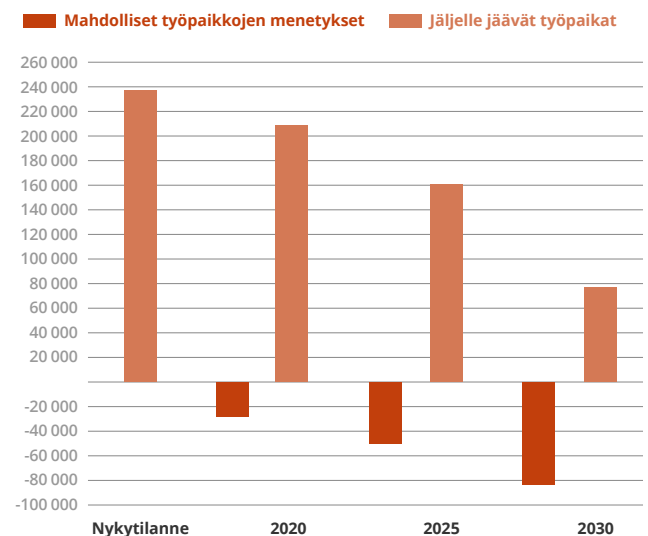
Tukea kivihiilialueille

EU:ssa on edelleen 185 000 ihmistä, jotka työskentelevät kivihiilikaivoksissa. Puolassa tästä kivihiilikaivostyövoimasta työskentelee noin puolet, ja sitä seuraavina ovat Saksa, Tšekki, Romania, Bulgaria, Kreikka ja Espanja.

Arviolta 109 000 kaivostyöläistä on vaarassa menettää työpaikkansa, koska ala ei ole kilpailukykyinen. Yksi alue Puolassa voi menettää jopa 41 000 työpaikkaa, mikä on noin puolet alueen työpaikkojen kokonaismäärästä.

Saksan viimeisen hiilivoimalan on määrä sulkeutua vuonna 2038, ja sitä ennen maan kivihiiliriippuvaiset osavaltiot saavat yhteensä 14 miljardia euroa investointitukea. Varoja voidaan käyttää digitalisointihankkeisiin, matkailun kehittämiseen, kaupunki-infrastruktuurin päivittämiseen tai innovatiivisiin ilmastotoiminta- ja ympäristönsuojeluhankkeisiin.

Jäsenvaltiot, joiden alueet, toimialat ja työntekijät kohtaavat suurimmat haasteet vihreän energian käyttöön siirtymisessä, voivat hakea rahoitusta EU:n oikeudenmukaisen siirtymän rahastosta. Heidän on yhdessä Euroopan komission kanssa määriteltävä alueelliset oikeudenmukaisen siirtymän suunnitelmat, joissa määritetään kunkin alueen haasteet, kehitystarpeet ja -tavoitteet sekä tukitoimet, jotka on määrä ottaa käyttöön vuoteen 2030 mennessä.



Miten teemme energiasta
vihreää ja reilua:
oikeudenmukainen siirtymä

Haluatko kertoa mielipiteesi EU:n tulevasta ilmastopolitiikasta eri puolilla Eurooppaa asuvien ihmisten kanssa?

Miten haluaisit edistää ilmastoneutraalia Eurooppaa? Keskustele ja osallistu!

Miten voit tehdä osasi ilmastoneutraalin Euroopan puolesta



Ota aurinkovoima käyttöön

Asenna aurinkopaneelit tuottamaan energiaa kotiisi.



Pienennä kulutustasi

Laske kotisi lämmitystä vähintään asteen verran.



Eristä

Asenna tai paranna kotisi eristystä.



Vaihda energiantoimittajasi

Siirrä asiakkuutesi hiilineutraalille energiayhtiölle.

Haluatko pysyä ajan tasalla tähänastisista Peer Parliaments -tuloksista?

Oletko kiinnostunut isännöimään Peer Parliament -tilaisuutta itse?